

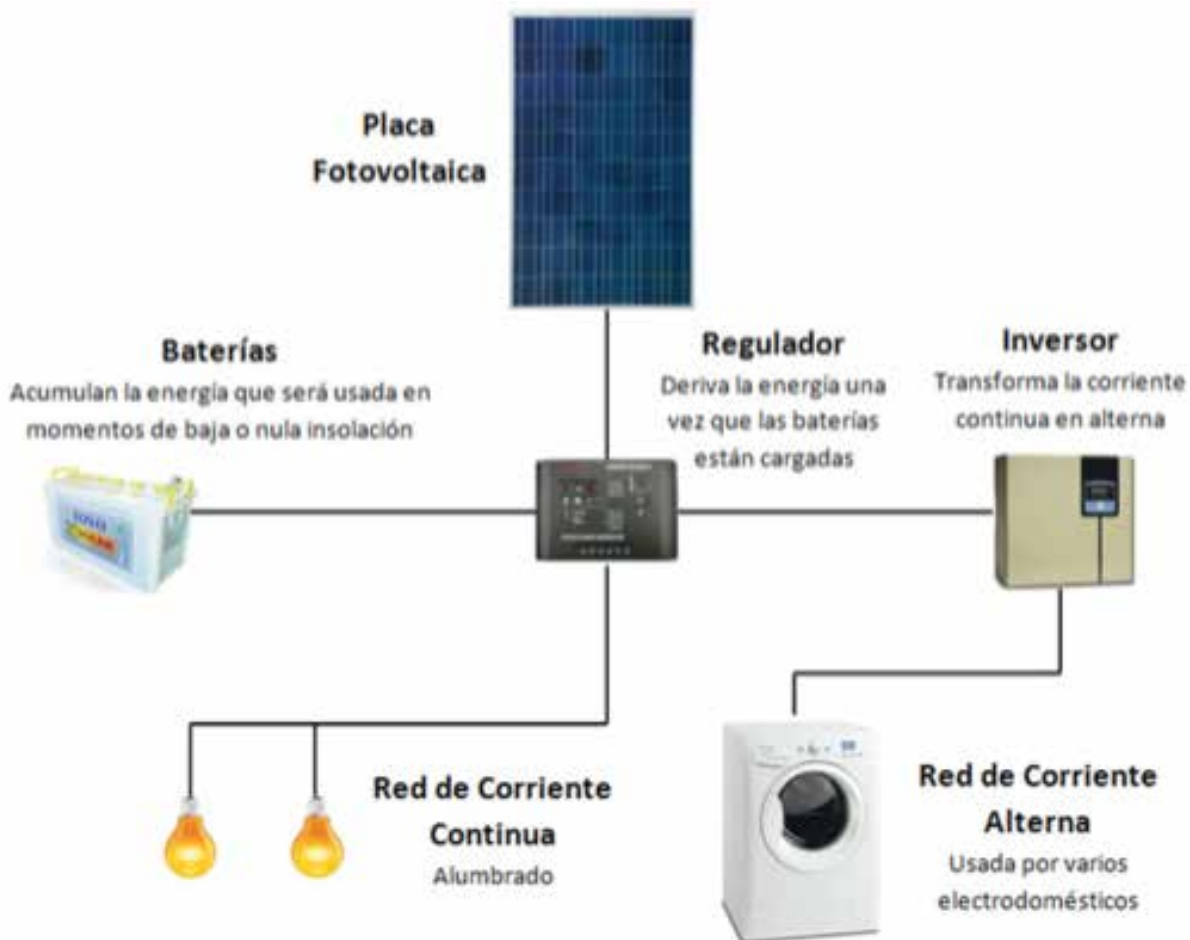


**ENERGÍA SOLAR
FOTOVOLTAICA
AISLADA DE RED**

¿QUÉ ES LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA?

- La energía solar fotovoltaica transforma la radiación solar en energía eléctrica.
 - Una placa o panel fotovoltaico está compuesto por celdas solares que son las encargadas de generar la electricidad.

¿QUÉ COMPONENTES NECESITA UNA INSTALACIÓN DE FOTOVOLTAICA AISLADA?



¿DÓNDE SE PUEDE MONTAR UNA INSTALACIÓN?



¿CUÁNTAS PLACAS SOLARES NECESITO PARA DAR ELECTRICIDAD A MI CASA?

- El primer paso en toda instalación fotovoltaica aislada es conocer la demanda de energía de cada vivienda (Energía total) y que no es otra cosa que el consumo de todos los aparatos eléctricos que tenemos en casa.
- Una vez que se sabe este valor se calcula todos los componentes de la instalación (placas, inversor, baterías, etc.) para poder garantizar energía suficiente para cubrir las necesidades de la vivienda.
- Existen placas solares de diferentes potencias desde 40Wp hasta 650Wp. Generalmente se trabaja con placas de 400Wp.

¿PUEDEN FUNCIONAR LOS PANELES FOTOVOLTAICOS EN DÍAS NUBLADOS?

- Los paneles fotovoltaicos generan electricidad incluso en días nublados, aunque su rendimiento disminuye.

ENTONCES, SI HAY VARIOS DÍAS NUBLADOS SEGUIDOS, ¿PODRÍA QUEDARME SIN ENERGÍA?

- No. Las instalaciones aisladas de red se sobredimensionan precisamente para eso. Las baterías almacenan la energía, de tal forma que los paneles fotovoltaicos las cargan y la instalación consume de las propias baterías. Se calcula una autonomía de 2 0 3 días en caso de días nublados.

¿CUÁNTO TIEMPO TARDA EN INSTALARSE?

- Depende del tamaño de la instalación pero generalmente y para viviendas particulares entre 1 y 3 días.

¿QUÉ VIDA ÚTIL TIENEN LOS PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS?

- Los principales fabricantes de módulos solares ofrecen garantías de sus productos del orden de los 20 o 25 años.

¿DÓNDE DEBEN INSTALARSE LAS BATERÍAS?

- Debe buscarse un sitio donde la temperatura sea templada, evitando los lugares cerrados o con poca ventilación.
- El número de baterías depende de la instalación pero una instalación estándar necesita un espacio aproximado para las baterías de 1 x 1 m.



¿QUÉ MANTENIMIENTO REQUIERE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO?

- Las instalaciones fotovoltaicas requieren un mantenimiento mínimo y sencillo, que se reduce a las siguientes operaciones:
 - Placas: requieren un mantenimiento nulo o muy escaso. Limpieza periódica con un trapo.
 - Baterías: es el elemento de la instalación que requiere una mayor atención; de su uso correcto y buen mantenimiento dependerá en gran medida su duración.